

**Kulit - Domba/kambing krom basah (*wet blue*) -
Spesifikasi**



© BSN 2011

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Persyaratan	1
5 Pengambilan contoh	3
6 Cara uji	3
7 Syarat lulus uji	4
8 Penandaan	4
9 Pengemasan.....	4
Lampiran A (normatif)	6
Lampiran B (informatif)	7
Bibliografi	8



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Kulit - Domba/kambing krom basah (wet blue) – Spesifikasi* disusun dengan tujuan untuk merevisi SNI 06-3538-1994, *Kulit domba dan atau kambing krom basah*.

Revisi dilakukan dalam rangka pengembangan standardisasi khususnya untuk mendapatkan SNI yang memenuhi penilaian kesesuaian untuk sertifikasi produk. Standar ini mengacu dari ISO 5431:1999, *Leather – Wet blue goat skins – Specification* dan ISO 5432:1999, *Leather – Wet blue sheep skins – Specification* dengan perubahan yang disesuaikan dengan kondisi di Indonesia.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 59-02, Kulit, Produk Kulit dan Alas Kaki dan telah dibahas dalam rapat Konsensus di Jakarta pada tanggal 2 November 2010. Hadir dalam rapat tersebut wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, pakar akademis dan peneliti, serta instansi teknis terkait lainnya. SNI ini juga telah melalui konsensus nasional yaitu jajak pendapat pada tanggal 20 April 2011 s.d 20 Juni 2011 dan langsung disetujui menjadi Rancangan Akhir SNI (RASNI) untuk ditetapkan menjadi SNI.



Kulit - Domba/kambing krom basah (*wet blue*) - Spesifikasi

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan syarat mutu dan cara uji yang digunakan untuk kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*).

2 Acuan normatif

Berikut ini daftar acuan yang sangat diperlukan untuk standar ini. Untuk acuan tak bertanggal, yang berlaku adalah edisi terakhir publikasi yang dirujuk (termasuk amandemennya).

SNI ISO 4045, *Kulit-pengujian kimiawi-penentuan pH*.

SNI 06-0643 : 1989, *Cara menyiapkan contoh uji kulit untuk pengujian fisis dan kimiawi*.

SNI 0645, *Cara uji kadar krom oksida kulit tersamak*.

SNI 7127, *Cara uji suhu pengkerutan kulit tersamak*.

SNI 7129, *Cara uji krom(VI) dalam kulit dengan spektrofotometer*.

3 Istilah dan definisi

3.1 kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*).

kulit yang dihasilkan dari kulit domba/kambing yang disamak tanpa bulu dan dengan menggunakan kromium sulfat basis sebagai bahan penyamak utama.

3.2 pengawetan (*cured*)

mengawetkan untuk sementara waktu dari pembusukan

CATATAN : Beberapa metoda pengawetan, antara lain: penggaraman kering atau basah, atau pengeringan dengan sinar matahari.

3.3 pigmentasi (*pigmentation*)

warna yang dihasilkan oleh pertumbuhan jamur pada kulit krom basah (*wet blue*).

CATATAN : Warna yang dihasilkan oleh pertumbuhan jamur pada umumnya berwarna hitam, putih, hijau atau kuning, tetapi dapat juga berwarna merah muda atau ungu.

4 Persyaratan

4.1 Bahan baku

Kulit domba/ kambing krom basah (*wet blue*) diproses dari kulit domba/ kambing yang telah diawetkan atau kulit domba/ kambing segar.

4.2 Penyamakan (*Tanning*)

Setelah proses perendaman sampai dengan pengasaman atau *pretanning*, kulit (*skins*) disamak menggunakan bahan penyamak utama kromium sulfat basis. Jika kulit dipotong, kemudian diamati secara visual pada penampang melintang akan terlihat penetrasi warna kebiru-biruan dari kromium sulfat basis. Penyamakan sebaiknya dilakukan pada pH 3,0 atau lebih.

4.2 Bahan tambahan fungisida

Fungisida digunakan untuk mencegah pertumbuhan jamur dan pigmentasi pada kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*).

CATATAN 1 Penggunaan fungisida untuk mencegah pertumbuhan jamur dan pigmentasi sebaiknya efektif dan tidak membahayakan kesehatan. Jenis dan jumlah fungisida yang digunakan ditentukan berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan.

CATATAN 2 Penggunaan fungisida dalam jumlah yang sesuai, agar kulit dapat dijaga kondisinya minimal selama 4 bulan pada suhu dan kelembaban yang diberlakukan selama penyimpanan atau transportasi. Keefektifan fungisida dapat ditentukan dengan menggunakan salah satu acuan yang tercantum pada lampiran B.

4.3 Kenampakan kulit

Kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*) harus bebas dari daging yang menempel, dan bagian permukaan rajah kulit (*nerf*) harus bebas dari bulu, bebas dari jamur dan tidak ada pigmentasi. Ukuran dan klasifikasi mutu kulit ditentukan berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan.

CATATAN Kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*) lebih baik mempunyai sifat bagian rajah kulit (*nerf*) yang padat dan bebas dari lipatan-lipatan dan noda yang disebabkan oleh garam besi (*iron salts*). Setidaknya 95% dari jumlah lembaran kulit dalam satu kelompok (*lot*) harus bebas dari noda yang disebabkan oleh garam kromium (*chromium salts*), dan total area yang ternoda tidak lebih dari 10 % dari total area dalam satu lembar kulit.

4.4 Suhu pengkerutan kulit

Suhu pengkerutan kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*) harus tidak kurang dari 95°C, jika diuji dengan menggunakan metode uji sesuai SNI 7127.

4.5 Persyaratan kimia

Kulit domba/kambing krom basah (*wet blue*) harus memenuhi persyaratan kimia seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 - Persyaratan Kimia

Jenis uji	Persyaratan
Kadar air, % (b/b)	50 - 60
Kadar krom oksida Cr ₂ O ₃ , % (b/b kering udara)	Minimum 3,0
Cr (VI), ppm (b/b kering udara)	Tidak terdeteksi
pH	Minimum 3,5

CATATAN Suhu pengkerutan minimum 95°C umumnya memerlukan minimum 3,0% kromium oksida terhadap berat kulit kering udara.

5 Pengambilan contoh

5.1 Pengambilan contoh untuk pengujian rutin

Jumlah dan lokasi contoh (*sample*) untuk pengujian rutin, berdasarkan kesepakatan pihak-pihak yang berkepentingan dan berdasarkan jumlah minimum yang diperlukan untuk pengujian laboratorium.

5.2 Pengambilan contoh jika ada perselisihan

Jumlah contoh seperti yang tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 - Jumlah contoh jika ada perselisihan

Jumlah kulit (<i>skins</i>)	Jumlah contoh (<i>sample</i>)
≤ 100	3 lembar
101 – 300	4 lembar
301 – 500	5 lembar
501 – 700	6 lembar
≥ 701	7 lembar

Untuk menyiapkan contoh uji sesuai SNI 0643.

5.3 Persiapan contoh

Bersihkan kelebihan air yang menempel pada permukaan kulit, kemudian bungkus dengan kertas filter dan diamkan pada kondisi tersebut selama 30 menit.

6 Cara uji

6.1 Uji organoleptis

6.1.1 Kenampakan kulit

- Ambil dan siapkan contoh;
- Bentangkan lembaran kulit pada permukaan yang datar dengan posisi bagian rajah kulit (*nerf*) diatas;
- Amati terhadap adanya bulu dan keseragaman warna permukaan kulit.

6.1.2 Daging yang menempel

- Ambil dan siapkan contoh;
- Bentangkan lembaran kulit, dengan posisi bagian rajah kulit (*nerf*) berada dibawah;
- Amati adanya daging yang masih menempel.

6.1.3 Penetrasi kromium sulfat basis.

- Ambil dan siapkan contoh;
- Potong kulit, kemudian amati pada bagian penampang melintangnya akan terlihat warna kebiru-biruan.

6.1.4 Jamur dan pigmentasi

- a) Ambil dan siapkan contoh;
- b) Bentangkan lembaran kulit pada permukaan yang datar dengan posisi bagian rajah kulit (*nerf*) diatas;
- c) Amati terhadap adanya jamur dan pigmentasi.

6.2 Suhu pengkerutan kulit

Suhu pengkerutan kulit diuji sesuai SNI 7127.

6.3 Kadar air

Kadar air diuji sesuai Lampiran A.

6.4 pH

pH diuji sesuai SNI ISO 4045.

6.5 Kadar krom oksida (Cr_2O_3)

Kadar krom oksida (Cr_2O_3) diuji sesuai SNI 0645.

6.6 Kadar Cr (VI)

Kadar Cr (VI) diuji sesuai SNI 7129.

6.7 Efektifitas fungisida

Jika diperlukan, efektifitas fungisida ditentukan dengan menggunakan acuan yang terdapat pada Lampiran B.

7 Syarat lulus uji

Contoh (*sample*) dinyatakan lulus uji apabila memenuhi persyaratan pada pasal 4.

8 Penandaan

Dalam setiap lembar kulit, sekurang-kurangnya dicantumkan:

- a) Ukuran luas;
- b) Klasifikasi mutu.

9 Pengemasan

Kulit domba/ kambing krom basah (*wet blue*) dikemas sesuai prosedur sebagai berikut:

- a. Tumpuk maksimum 20 lembar kulit dengan kualitasnya sama yang telah diberi tanda yang bertuliskan ukuran luas;
- b. Gulung kulit tersebut mulai dari ujung bagian leher, ikat dengan tali dan masukan dalam plastik;

- c. Tumpuk gulungan kulit tersebut diatas alas plastik pada palet dengan tinggi maksimum 1 meter dan plastik menutup rapat seluruh gulungan;
- d. Berikan label pada palet yang sekurang-kurangnya dicantumkan :
 - a) Jenis bahan (jenis kulit wet blue) dan identitas/logo perusahaan;
 - b) Nama dan alamat perusahaan;
 - c) Bulan dan tahun penyamakan;
 - d) Jumlah kulit dan luas kulit.



Lampiran A (normatif)

Penentuan kadar air pada kulit krom basah (*wet blue*)

A.1 Peralatan

- A.1.1 Cawan/piring (*open dishes*) / bejana untuk menimbang yang dilengkapi dengan tutup dari gelas;
- A.1.2 Oven yang dilengkapi dengan fan dan regulator, dan dapat menjaga suhu (102 ± 2) °C;
- A.1.3 Desikator yang sesuai;
- A.1.4 Timbangan analitik.

A.2 Pengambilan contoh

Pengambilan contoh sesuai dengan pasal 5 pada standar ini.

A.3 Prosedur

- A.3.1 Tempatkan contoh uji pada tempat yang tidak menyerap air, kemudian potong kecil-kecil dengan ukuran $< 5 \text{ mm}^2$
- A.3.2 Timbang potongan kulit tersebut ($3 \pm 0,01$) g, kemudian letakkan pada cawan/piring/bejana yang tertimbang (sesuai pasal A.1);
- A.3.3 Keringkan dengan oven pada suhu (102 ± 2) °C, selama 5 jam;
- A.3.4 Keluarkan dari oven, lalu masukkan dalam desikator selama 30 menit, kemudian timbang kembali;
- A.3.5 Ulangi A.3.3 dan A.3.4, tetapi dengan waktu pengeringan hanya 1 jam, demikian pengeringan ± 8 jam;
- A.3.6 Catat berat akhir .

Perhitungan :

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{m_0 - m_1}{m_0} \times 100$$

Keterangan :

m_0 adalah berat sebelum pengeringan (g)

m_1 adalah berat sesudah pengeringan (g)

A.4 Laporan hasil uji

Laporan hasil uji harus memasukkan informasi berikut:

- a) acuan terhadap standar ini;
- b) deskripsi dari jenis kulit yang diuji;
- c) nilai yang diperoleh;
- d) penjelasan dari setiap penyimpangan dari prosedur.

Lampiran B (Informatif)

Penentuan efektifitas fungisida

Berikut ini daftar referensi metode pengujian yang dapat digunakan untuk mengetahui efektifitas fungisida pada kulit krom basah (*wet blue*) :

- 1) ASTM D 4576-2001, Standard test method for mold growth resistance of wet blue stock (leather);
- 2) Bienkiewicz, Oberman, Malik and Sokolowska, J.Soc Leather Chem, 1982, 66, hal 129;
- 3) BS 2011: Part 2.1 J : 1989, Basic Environmental testing procedures – Part 2.1 : Test – Test J and guidance – Mould growth;
- 4) Bugby, J.Soc Leather Chem, 1987, 71, hal 138;
- 5) IEC 60068-2-10:1988, Environmental testing – Part 2 : Test – Section 10:Test J and guidance – Mould growth;
- 6) Russel, Pincbuck and cooper, J.Soc Leather Chem, 1985. 69. hal 135.

CATATAN : Daftar referensi tersebut masih kurang lengkap, mungkin masih ada beberapa metode pengujian yang dikembangkan oleh Badan atau institusi tentang pengujian efektifitas fungisida.

Bibliografi

- 1) ISO 5431:1999, *Leather- Wet blue goat skins – Spesification.*
- 2) ISO 5432:1999, *Leather- Wet blue sheep skins – Spesification.*
- 3) ISO 2418:2002, *Leather- Chemical,Physical and Mechanical and fastness tests-Sampling.*
- 4) ISO 3380:2002, *Leather - Determination of skrinkage temperature.*
- 5) ISO 4045:2008, *Leather - Cemical est - Determination of pH.*
- 6) ISNI 0644:1989, *Cara uji kadar air dalam kulit.*











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id